



TITLE:

Posterior Vertical LumbotomyによるNephropexy

AUTHOR(S):

小野, 秀太; 宮崎, 重

CITATION:

小野, 秀太 ...[et al]. Posterior Vertical LumbotomyによるNephropexy. 泌尿器科紀要 1976, 22(6): 565-568

ISSUE DATE:

1976-09

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/121996>

RIGHT:

Posterior Vertical Lumbotomy による Nephropexy

大阪医科大学泌尿器科学教室（主任：宮崎 重教授）

小 野 秀 太
宮 崎 重NEPHROPEXY THROUGH THE POSTERIOR
VERTICAL LUMBOTOMY

Shuta Ono and Shigeru Miyazaki

*From the Department of Urology, Osaka Medical College
(Chairman : Prof. S. Miyazaki, M. D.)*

Nephropexy through the posterior vertical lumbotomy (Gil-Vernet's technique) has been performed on the eleven kidneys of nine patients for one year since January, 1975. The advantages of this method are 1) not necessary to incise any muscle, only incise fascias, 2) short surgical time, 3) painless postoperative wound and 4) bilateral nephropexy being possible in one stage.

緒 言

従来から遊走腎の手術方法には枚挙のいとまがないほど多数あり、少なくとも300種類はこえていよう。それには再発のない固定法、腎機能に対する考慮、術後主症状である疼痛が術前に比して意外に改善しないといったことなどが原因となっており、南らも遊走腎の手術適応および手術方法について現在なお決定的なものはないと述べている。われわれの教室では、現在までに Lowsley 法あるいは Guion 法をおもにおこなってきたが、1975年1月より現在までの1年間に9症例11個の腎に対して、Simon の変法である Gil-Vernet の posterior vertical lumbotomy による nephropexy を試み良好な成績を得ているので報告する。

手 術 方 法

Posterior vertical lumbotomy が適応となるのは、(1) 腎結石（多発性または珊瑚状結石を除く）、(2) 上部尿管結石、(3) 腎盂形成術、(4) 腎瘻術、(5) 腎生検、(6) 腎固定術などである。この approach では筋肉を切開せず、また神経を損傷せずに後腹膜腔に容易に到達することができ、術後翌日からでも歩行が可能であるといった利点がある反面、手術野がせまく、深いために慣れるまではやりにくいという欠点がある。しかし、この問題は本術式に応じた適切な開創鉤を用い、

鉗子などにより、腎と尿管を手前に引っぱり出したり、対面の助手に手で腹部側より術者側へ腎を押さえることにより、腎を処置しやすい位置にもってくる等のくふうによって解決される。

本術式は一般に筋肉の発達した男性よりも女性に対してのほうが手術が容易であり、肥っていても筋肉があまり発達していない者には施行しやすく、やせている女性でも、スポーツなどをして筋肉の発達している者に対しては腰方形筋が厚いため、じゅうぶんな視野を得ることがむずかしいが、そのような場合には筋弛緩剤を使用することによってある程度は解決される。本術式は2層の筋膜を切開するのみで筋肉の切開をおこなわないのが特長である (Fig. 1)^{1,2)}。まず左手で sacrolumbar mass をつまみ、その中央において第12肋骨下縁より腸骨稜まで脊柱と平行に皮切を加える (Fig. 2)。ついで皮切と平行に広背筋膜をじゅうぶんに切開し、sacrolumbar mass を脊柱まで完全に圧排した後に現われる腰方形筋に付着した非常にうすい腹横筋膜を切開すると、後腹膜腔に到達する。ここで背面切開用開創器を創部に挿入する (Fig. 3)。この開創鉤は創部の深さによりその足の自由なつけかえができるようになっていて、7種類の size がある (Fig. 4)。次に、腎周囲脂肪筋膜および Gerota 筋膜を切開すると容易に腎を露呈することができる。用手

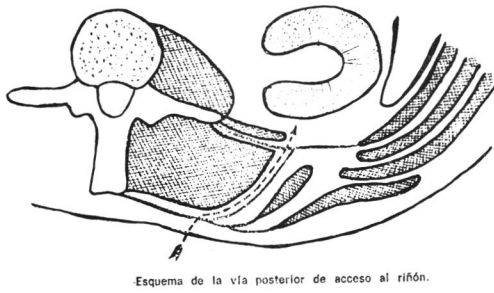


Fig. 1. 後腹膜腔への到達経路

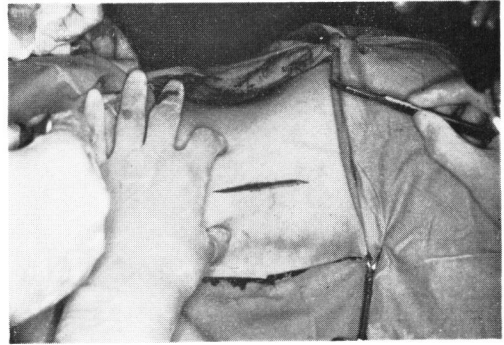


Fig. 2. 背部の皮切

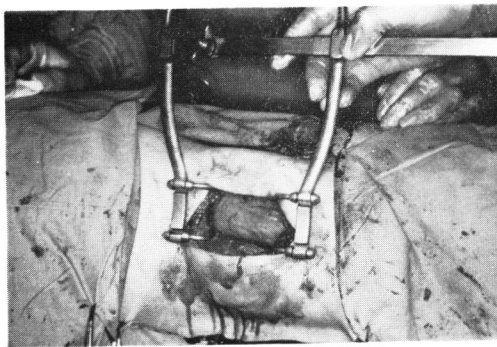


Fig. 3. Gerota 氏筋膜に覆われた腎が見える。

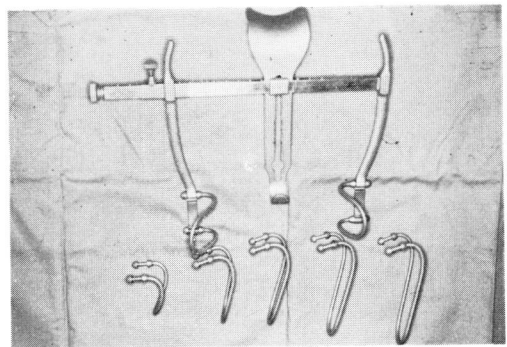


Fig. 4. 背面切開用鉤。創部の深さに応じて鉤の足をつけ替える。

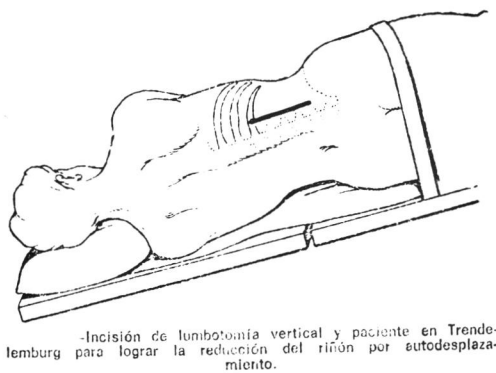


Fig. 5. 患者の頭側を下げることで腎を自然な位置に固定することができる。

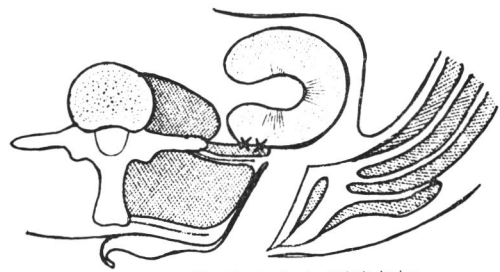


Fig. 6. 腰方形筋への腎の固定



Fig. 7. 症例1の術前 DIP 立位像

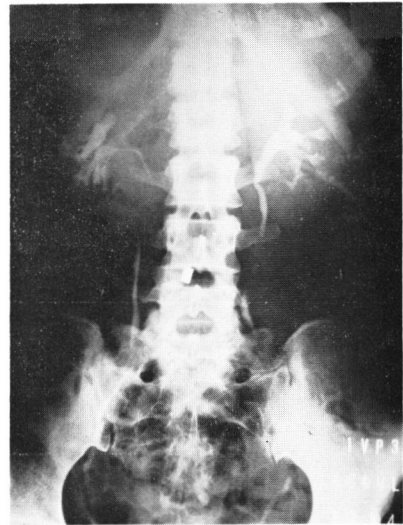


Fig. 8. 症例1の術後 DIP 立位像



Fig. 9. 症例4の術前 DIP 立位像

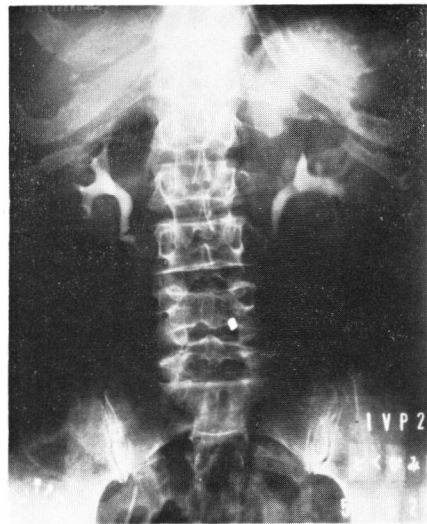


Fig. 10. 症例4の術後 DIP 立位像

ならびにツッペルガーゼにて Gerota 筋膜から腎を遊離させる。当然のことながらこのさい尿管の走行異常、異常血管の有無などに注意する。次いで、手術台の頭側を下げ (Fig. 5), 腎が自然の位置にもどった状態にし, zero chromic catgut を用いて腎下極後面を腰方形筋に2~3カ所しっかりと固定する (Fig. 6)。さらに、広い腎床をうめるため、腹膜から遊離させた Gerota 筋膜で腎下極を覆うようにして腎を腰方形筋に固定する。原則として drain は置かない。

注意することは sacrolumbar mass を貫通している

第12 intercostal nerve を損傷しないようにすることであり、これによって術後しばしばみられる下腹壁の知覚過敏や hypotony を防ぐことができる。手術時間は平均30~40分である。術後14日間はベッドに安静に寝かしておく。

症 例

Table 1 に全症例を表示した。症例1は、激しい右腰部痛、肉眼的血尿、発熱を主訴として来院した28歳の女性で DIP で右腎盂に 11×9 mm 大の結石を認め、

Table 1.

症 例	性	年齢	症 状	尿 所 見	自覚症状	治 療	
1	S. F.	女	28	右腰痛, 肉眼的血尿 発熱	改 善	改 善	右腎内腎盂切石術 右腎固定術
2	M. N.	男	56	腰痛, 肉眼的血尿		改 善	両側腎固定術 両側尿管 S 状結腸吻合術
3	T. M.	女	54	右腰痛, 頻尿, 残尿感 腎盂腎炎をくり返す	改 善	改 善	右腎固定術
4	S. T.	女	64	右腰痛, 膀胱刺激症状	改 善	改 善	右腎固定術
5	M. Y.	女	39	両側腰痛 タンパク尿, 肉眼的血尿 腎盂腎炎をくり返す	不 変	改 善	両側腎固定術
6	H. O.	女	38	両側腰痛		改 善	右腎固定術
7	E. Y.	女	56	右腰痛 頻尿, 排尿痛	改 善	改 善	右腎固定術
8	Y. T.	女	34	右腰痛	改 善	改 善	右腎固定術
9	S. O.	男	27	右腰痛		改 善	右腎固定術

立位像では右腎は L₄~L₅ 間まで下降し, 尿管の屈曲も認められた (Fig. 7). そのため, 本術式による intra-sinus pyelolithotomy および nephropexy を施行した. 術後の DIP 立位像では右腎は確実に固定され (Fig. 8), 右腰部痛も完全に消失した.

症例 2 は腰痛および肉眼的血尿を主訴として来院した 62 歳の男性で, 諸検査の結果, 両側腎下垂を合併した膀胱腫瘍と診断し, 膀胱全摘に先立って, 腎下垂が尿路変向に悪影響を与える可能性を考えてまず両側同時に nephropexy を施行した. 術後 15 日目の DIP 立位像では両側とも腎は確実に固定されている. なお, この患者は nephropexy 後 1 カ月目に, リンパ管造影で大動脈周囲に膀胱腫瘍の転移を思わせる像がみられ, さらに, biopsy で鼠径部リンパ節に移行上皮癌の転移像が認められたため, 膀胱全摘はその適応ではないと考えて尿路変向術 (両側尿管 S 状結腸吻合術) のみを施行した.

症例 3 は 54 歳の女性である. 術前高かった血圧も術後正常に復している.

症例 4 は 64 歳の女性で, Fig. 9 および Fig. 10 はそれぞれ術前後の DIP 立位像であり 右腎は確実に固定されている. 症例 5, 6, 7 については説明を省略する.

考察ならびに結語

腎下垂の患者に対して, たんに疼痛 (腰部痛) や血尿, 膀胱刺激症状のみでは手術にふみきることができない場合が多い. その大きな理由の 1 つはそのほとんどの患者が女性であり, 術後の大きな手術創すなわち腰部斜切開に原因があるのと考えられる. したがっ

て, 本術式はそのような問題を解決しうる approach であるという点で特長的である. すなわちその特長は, 次のように列記される. (1) 筋膜を切開するのみで筋肉を切開せずに, 簡単かつ direct に腎後面に達することができる.

(2) 第 12 intercostal nerve, iliohypogastric nerve, などの神経損傷による下腹壁の知覚過敏症, 腹壁ヘルニアなどを防ぐことができる.

(3) 術中患者の頭を下げ, 自然な位置で腎を固定し, さらに Gerota 筋膜で腎下極をつつみ, より確実に腎を腰方形筋に固定することができる.

(4) 手術時間が短く手術侵襲が少ない.

(5) 術後の創部痛はきわめて軽微である.

(6) 必要な場合には両側腎同時の腎固定が容易であり, 術後の手術創があまり目立たない.

以上のごとく posterior vertical lumbotomy による nephropexy には数多くの利点があり, 習熟すれば手技も容易であり, 推奨できる方法であると考えて, 本法の手技ならびにその利点について著者らの経験を述べた.

以上の要旨は第 73 回日本泌尿器科学会関西地方会において報告した.

文 献

- 1) 南 武・ほか: 日泌尿会誌, 58: 943, 1967.
- 2) Gil-Vernet: Urol. int., 20: 255, 1965.
- 3) Gil-Vernet: Extracto de Medicamenta., num. 461: 15, 111, 1965.

(1976 年 3 月 2 日受付)